FC シリコーン 取扱説明書

この度は、型取り用シリコーンゴム『FC シリコーン』をお買い上げいただき、
誠にありがとうございます。
本紙は、本製品を正しくお使いいただくための手引きです。
本製品を安全に、正しくお使いいただくため、ご使用前に必ずお読みください。
また必要な時にいつでもご覧いただけるよう、大切に保管してください。

特長・用途

『FC シリコーン』は、注型用ウレタン樹脂、エポキシ樹脂、低融点合金などで
複製品を作る時の母型に適しています。
原型の形状を忠実に再現した母型が、手軽に簡単に作れます。
室温にて速硬化（通常約 6 時間で脱型）します。

安全にお使いいただくために

＊本紙では、製品を安全にお使いいただくための注意事項を次のように記載しています。
注意事項を守っていただけない場合、どの程度の影響があるかを示しています。

⚠注意	取扱いを誤った場合、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される内容」を示しています。

⚠注意 触媒は引火性液体である。

- 他の容器への移し替えはしないでください。誤飲事故の原因になります。
- 子供の手の届かない所に保管してください。
- 取扱中は、保護メガネ、保護手袋、前掛けを着用してください。
- 作業着等衣服に付着した場合には、汚染された衣服を直ちに脱ぎ、石鹸水で完全に洗い流してください。
- 容器からこぼれた場合には、吸着しやすいものに染み込ませた後、密閉容器に回収してください。
- 皮膚に付着した場合には、布や紙などで拭き取り、石鹸水でよく洗ってください。
- 目に入った場合には、15 分以上洗眼した後、直ちに眼科医の診察を受けてください。
- 誤って飲み込んだ場合には、直ちに医師の診察を受けてください。
- 保管に関しては、容器を密閉し、直射日光や火気を避け、涼しい乾燥した場所にて保管してください。
- 容器は、中身を使い切ってから廃棄してください。
- やむを得ず原料を廃棄する場合は、主剤と触媒を混合し、硬化させてから廃棄してください。
- 廃棄物の処理方法は、お住まいの各自治体の指示に従ってください。

使用条件

★ 湿度：70% 以下 ★ 室温度・液温度：18℃以上
★ 触媒の混合比精度：± 5% 以内
（弊社推奨温度 20℃～25℃）

[取扱い上の注意事項]

**★ 容器から必要量だけを絞り出し、すぐにキャップを閉めてください。
また、絞り出した液状は長時間放置せず、早めにご使用ください。**

一般物性

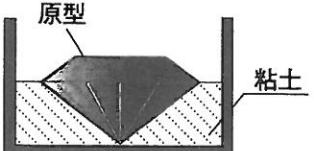
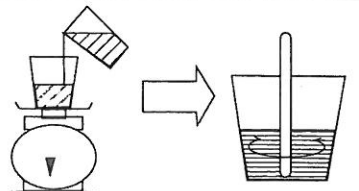
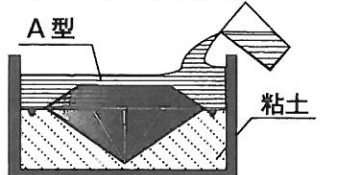
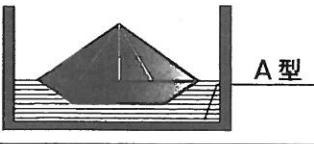
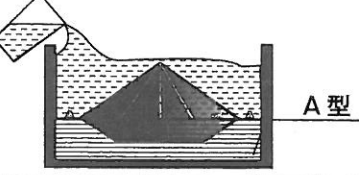
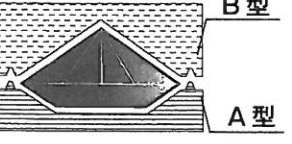
注）下記特性値は、湿度や作業条件等により変化しますので、数値はあくまでも目安としてください。

	項目	値
硬化前	外観	白色
	粘度(mPas)	15.000
	密度(g/cm³)	1.29（23℃）
加工時特性	標準硬化時間（時間／湿度）	23℃／50%
	混合比（主剤：触媒）	100：4（重量）
	作業可能時間 23℃(分)	20～60 分
	混合後粘度 (mPas)	13.000
	硬化時間(厚み 1cm)	6～8 時間

＊作業時間は、硬化剤を添加して撹拌を開始してからシリコーンゴムを注入終了するまでの目安となる時間の事です。
＊硬化時間は、シリコーンゴムを注入してから脱型可能になるまでの目安となる時間の事です。
＊作業可能時間と硬化時間は、高温多湿下では短く、低温乾燥下では長くなる傾向があります。

	項目	値
	外観	白色
硬化後	密度 g/cm³	1.28
	硬さ Shore A	45
	引張強さ N/mm²	4.5
	破断時伸び %	180
	引裂強さ N/mm	7
	線収縮率 %	0.4

危険物等級（消防法）	<主剤> 指定可燃物（可燃性液体類） <触媒> 第四類 第二石油類

その他

- 品質管理には万全を期しておりますが、新品の状態で、原料中に異物が混入していたり、原料が変質している場合は、ご購入された販売店または弊社までご連絡ください。
- 改良のため、製品の仕様を予告なく変更する事があります。
- 本製品がお客様の用途に適しているかどうか、充分ご検討のうえ、お客様の責任でお決めいただくよう、お願いします。また、詳細な用途やその使用条件などは、弊社が管理できる範囲外のため、責任は負いかねます。
- この商品は国内向けです。日本国外に持ち出される際は、事前にご相談ください。
- 詳細な内容が必要な場合には、製品安全データシート（M.S.D.S.）をご参照ください。**<裏面もお読み下さい>**

FC シリコーンの使用方法　注型法によるシリコーンゴム割型の作り方

★箱の中身を確認してください。

主剤 300g（チューブパッケージ）×1　取扱説明書（本紙）×1
触媒(硬化剤)12g（ポリミニボトル）×1

下記のものを別途ご用意ください。

＊はかり（推奨：最低目盛 1g 以下のもの）　＊枠材（アクリル板・プラ板・ベニヤ板など）
＊混合用の容器　＊刷 毛　＊油粘土　＊離型剤（バリアコート・ワックスなど）

1

原型
粘土

型枠をアクリル板、プラ板、木の板などで作成します。型枠の寸法は、原型から最低２㎝はあくようにします。
次に、原型を枠内の中央に置き、原型のパーティングラインより下半分を粘土で埋めます。
パーティングラインはなるべく逆テーパーにならないようにするとともに、注型した時にバリが出る所なので、目立たない部分に設ける事が必要です。
原型の周りを、エンピツなどで凹みを作ると、型ズレ防止になります。
＊ガラス、磁器製の原型の場合、シリコーンゴムが接着する恐れがあるため、原型に離型剤を塗布してください。

2

FC シリコーンの主剤と触媒（硬化剤)を、指定の混合比になるように、はかりで計量してください。混合比が正しくないと、硬化しない恐れがあります。
FC シリコーンの混合比は、**主剤：触媒（硬化剤)＝100：4（重量比）**です。
主剤と触媒（硬化剤）が均一に混ざるように、付属のヘラで撹拌してください。
＊混合容器の側面や底は混ざりにくいので、特に注意して撹拌してください。撹拌が足りないと、硬化不良になります。

3

A 型
粘土

主剤と触媒（硬化剤）をよく混ぜた FC シリコーンを、ハケなどで原型表面にムラなく塗布し、空気だまりを無くします。
次に、原型が完全に埋まるまで FC シリコーンを流します。
流し終わったら、完全硬化するまで静置します。
＊温度が低いと、硬化時間が遅くなるので注意してください。

4

完全に硬化したら、型枠を分解します。（A 型の完成）
次に A 型から粘土をきれいに取り除きます。この時シリコーンから原型が外れないように、充分に気をつけて作業を行ってください。
A 型が底になるようにして、型の周りを先ほど使用した型枠で再度囲みます。原型と A 型に離型剤を塗布します。

5

A 型を作る時と同じ行程（2 ,3）を行い、B 型を作製します。
＊混合容器の側面や底は混ざりにくいので、特に注意して撹拌してください。撹拌が足りないと、硬化不良になります。
＊温度が低いと、硬化時間が遅くなるので注意してください。

6

B 型
A 型

完全に硬化したら、割面をはがし原型を取り出します。（B 型の完成）
刃物などで注型材を流し込む湯口を作ります。
必要があれば空気抜けの穴を開けます。

<販売元> *株式会社 ファイブ・シー*　〒146-0082　東京都 大田区 池上７丁目 27-19
Chemical · Clean · Creative · Challenge · Company　TEL 03-5732-0401 FAX 03-5482-2219 http://www.five-c.jp/